Takiacademy | Présentation PowerPoint
app.takiacademy.com/subjects/1-maths/chapters/14-chapitre-12-calcul-integral/lessons/118948-correction-magazine-ndeg6-integrales/content
Téléchargement ter... | dev c++ - Recherch... | Le groupe Slama in... | Présentation20.ppt... | Les bases de donné... | Dell G15 GTX 1650... | Une introduction à... | exos_corriges.pdf
Chercher cours, examens ou exercices...
1% Votre solde 0 pts 0 Salsabil Maali Bac Informatique
Accueil | Mon profil | Offres | Matières | En direct | Porte monnaie | Assistance

Donc $I_n - I_{n+1} = \frac{1}{2(n+1)} I_{n+1}$

$\Leftrightarrow I_n = I_{n+1} + \frac{1}{2(n+1)} I_{n+1}$

$\Leftrightarrow I_n = I_{n+1}\left(1 + \frac{1}{2(n+1)}\right)$

$\Leftrightarrow I_n = \frac{2n+3}{2(n+1)} I_{n+1}$

Ainsi: $\forall n \in \mathbb{N}^*$; $I_{n+1} = \frac{2(n+1)}{2n+3} I_n$

d) La courbe $\mathscr{C}$ ci-contre est la représentation graphique de la fonction f définie sur $[0,1]$ par : $f(1-t^2)=(1-t^2)^2$

Calculer le volume V du solide de révolution engendré par la rotation de $\mathscr{C}$ autour de l'axe d'abscisses.

$V = \pi \int_0^1 f^2(t)\,dt$ (uv)

$= \pi \int_0^1 (1-t^2)^4\,dt$

$= \pi I_4$

On a $\forall n \in \mathbb{N}$: $\begin{cases} I_1 = \frac{2}{3} \\ I_{n+1} = \frac{2(n+1)}{2n+3} I_n \end{cases}$

Donc $I_2 = \frac{2(1+1)}{2\times 1+3} I_1$

$= \frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$

Donc $I_2 = \frac{8}{15}$

$I_3 = \frac{2(2+1)}{2\times 2+3} I_2$

$= \frac{6}{7} \times \frac{8}{15}$

Donc $I_3 = \frac{16}{35}$

Magazine1-(Intégrales)
Correction-Magazine1-(Intégrales)
Magazine2-(Intégrales)
Correction-Magazine2-(Intégrales)
Magazine3-(Intégrales)
Correction-Magazine3-(Intégrales)
Magazine4-(Intégrales)
Correction-Magazine4-(Intégrales)
Magazine5-(Intégrales)
Correction-Magazine5-(Intégrales)
Magazine N°6- (Intégrales)
Correction Magazine N°6- (Intégrales)

62b9d47fcff24_Ma....pdf | 62b9d4e65dbc7_....pdf | 62b9d25ae56ce_M....pdf | 62e1194082e84_M....pdf | 62e1189da6c34_6....pdf | Tout afficher
16:42